

REMOTE CONTROL DEVICE

Publication number: JP2001238274

Publication date: 2001-08-31

Inventor: JINBA TAKAYUKI; SATO MAKOTO; WATANABE HIRONOBU

Applicant: MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD

Classification:

- **International:** *H04Q9/00; H04B7/26; H04M11/00; H04Q9/02; H04Q9/00; H04B7/26; H04M11/00; H04Q9/02; (IPC1-7): H04Q9/00; H04B7/26; H04M11/00; H04Q9/02*

- **European:**

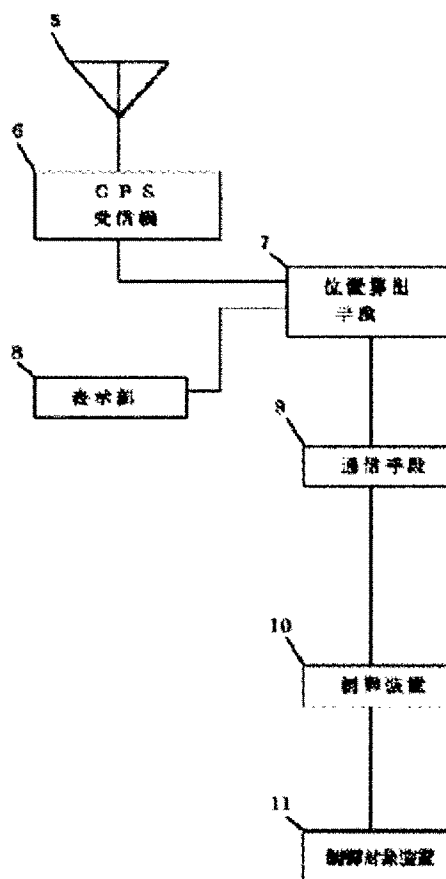
Application number: JP20000048161 20000224

Priority number(s): JP20000048161 20000224

Report a data error here

Abstract of JP2001238274

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a remote control device by which a mobile located at an optional place can check an on/off state of a controlled system device or applies on/off operation to it. **SOLUTION:** A GPS antenna 5 receives a radio wave from a GPS satellite, a GPS receiver 6 demodulates it, a position calculation means 7 calculates a current position of the mobile, and a display section 8 displays the current position. The position calculation means 7 detects that the mobile enters a prescribed area and produces a discrimination signal. The position calculation means 7 generates a control signal to apply on/off control to controlled system device 11 corresponding to the discrimination signal and a communication means 9 wirelessly transmits the control signal. A control device 10 receives the control signal to apply on/off control to the controlled system device 11. Status information of the controlled system device 11 can be acquired by the control signal.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2001-238274
(P2001-238274A)

(43) 公開日 平成13年8月31日(2001.8.31)

| (51) Int.Cl. ⁷ | 識別記号 | F I | テマコード*(参考) |
|------------------------------|----------------|---------------|--|
| H 0 4 Q 9/00 | 3 0 1 3 2 1 | H 0 4 Q 9/00 | 3 0 1 D 5 K 0 4 8 3 2 1 A 5 K 0 6 7 |
| H 0 4 B 7/26 | | H 0 4 M 11/00 | 3 0 1 5 K 1 0 1 |
| H 0 4 M 11/00 | 3 0 1 | H 0 4 Q 9/02 | Z |
| H 0 4 Q 9/02 | | H 0 4 B 7/26 | M |
| 審査請求 未請求 請求項の数12 O L (全 9 頁) | | | |

(21) 出願番号 特願2000-48161(P2000-48161)

(22) 出願日 平成12年2月24日(2000.2.24)

(71) 出願人 000003821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 神馬 隆之

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(72) 発明者 佐藤 誠

神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目3番1
号 松下通信工業株式会社内

(74) 代理人 100099254

弁理士 役 昌明 (外3名)

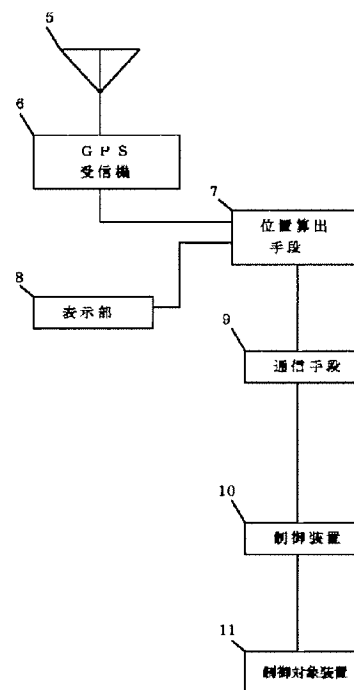
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 遠隔操作装置

(57) 【要約】

【課題】 任意の場所にいる移動体から、制御対象装置のオンオフ状態を調べたり、オンオフ操作したりできるようにする。

【解決手段】 GPSアンテナ5でGPS衛星からの電波を受信し、GPS受信機6で復調し、位置算出手段7で、移動体の現在位置を算出し、表示部8に現在位置を表示する。移動体が所定エリアに入ったことを、位置算出手段7で検出して判定信号を出す。判定信号に応じて、制御対象装置11をオン(オフ)にするための制御信号を生成し、通信手段9で無線送信する。制御装置10で制御信号を受信し、制御対象装置11をオン(オフ)にする。また、制御信号で制御対象装置11の状態情報を取得することもできる。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 GPS受信機と位置算出手段と表示手段と通信手段とを有する移動体装置と、制御装置と制御対象装置とを有する固定装置とからなる遠隔操作装置において、前記位置算出手段に、所定の条件を検出したことを判定して判定信号を生成する手段と、前記判定信号に応じて制御信号を出力する手段を設け、前記通信手段に、前記制御信号を無線で送信する手段を設け、前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置に対して所定の制御を行なう手段を設けたことを特徴とする遠隔操作装置。

【請求項2】 前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ制御を行なう手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項3】 前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を検出して状態信号を送信する手段を設け、前記通信手段に、前記状態信号を受信する手段を設け、前記表示手段に、前記状態信号を表示する手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項4】 前記固定装置に、前記制御対象装置の位置の温度を測定して温度信号を出力する温度測定手段を設け、前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を検出して状態信号を送信するとともに前記温度信号を送信する手段を設け、前記通信手段に、前記状態信号と前記温度信号を受信する手段を設け、前記表示手段に、前記状態信号と前記温度信号を表示する手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項5】 前記固定装置に、前記制御対象装置の位置の温度を測定して温度信号を出力する温度測定手段を設け、前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を検出して状態信号を送信するとともに前記温度信号を送信する手段と、反転信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を反転させる手段とを設け、前記通信手段に、前記状態信号と前記温度信号を受信する手段を設け、前記位置算出手段に、前記温度信号に応じて前記制御対象装置のオンオフ状態を反転させる反転信号を送信する手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項6】 前記固定装置に、前記制御対象装置の位置の湿度を測定して湿度信号を出力する湿度測定手段を設け、前記制御装置に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を検出して状態信号を送信するとともに前記湿度信号を送信する手段を設け、前記通信手段に、前記状態信号と前記湿度信号を受信する手段を設け、前記表示手段に、前記状態信号と前記湿度信号を表示する手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項7】 前記固定装置に、前記制御対象装置の位

置の湿度を測定して湿度信号を出力する湿度測定手段を設け、前記制御手段に、前記制御信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を検出して状態信号を送信するとともに前記湿度信号を送信する手段と、反転信号を受信して前記制御対象装置のオンオフ状態を反転させる手段とを設け、前記通信手段に、前記状態信号と前記湿度信号を受信する手段を設け、前記位置算出手段に、前記湿度信号に応じて前記制御対象装置のオンオフ状態を反転させる反転信号を送信する手段を設けたことを特徴とする請求項1記載の遠隔操作装置。

【請求項8】 前記位置算出手段に、所定のエリアに進入したことを判定して前記判定信号を生成する手段を設けたことを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の遠隔操作装置。

【請求項9】 前記位置算出手段に、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に到達したことを判定して前記判定信号を生成する手段を設けたことを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の遠隔操作装置。

【請求項10】 前記位置算出手段に、目的地までの経路中の所定経由地を通過したことを判定して前記判定信号を生成する手段を設けたことを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の遠隔操作装置。

【請求項11】 前記位置算出手段に、GPS衛星から得た時刻が所定時刻に達したことを判定して前記判定信号を生成する手段を設けたことを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の遠隔操作装置。

【請求項12】 前記位置算出手段に、所定の登録地点を通過したことを判定して前記判定信号を生成する手段を設けたことを特徴とする請求項1～7のいずれかに記載の遠隔操作装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遠隔操作装置に関し、特に、ナビゲーション装置等で算出した位置等に応じて家電製品等をオンオフ操作する遠隔操作装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来の家電製品などでは、予約操作により、所定の時刻になったときに電源をオンあるいはオフにしている。また、特開平10-51333号公報には、予約操作により、所定の番組における文字放送を受信して記憶する受信機が開示されている。以下に、従来の受信機について説明する。

【0003】図7は、従来の受信機の構成を示す図である。CPU1は、操作部2より入力されたチャンネル及び番組の日時の予約に基づき、所定の時刻になった時に電源3をオンにして受信を開始し、データを記憶手段4に蓄積していき、予約時間が経過した後に、電源3をオフして、蓄積を停止する。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかし、上記従来の装置では、予約時刻での電源のオンオフしかできないという問題があった。また、予約時刻をセットすることを忘れた場合、電源のオンオフができないという問題があった。

【0005】本発明は、上記従来の問題を解決して、移動体がどこにいても、制御対象装置をオンオフしたり、制御対象装置の状態を確認したりできるようにすることを目的とする。

【0006】

【課題を解決するための手段】上記の課題を解決するために、本発明では、遠隔操作装置を、GPS受信機と位置算出手段と表示手段と通信手段とを有する移動体装置と、制御装置と制御対象装置とを有する固定装置とからなる遠隔操作装置とし、位置算出手段に、所定の条件を検出したことを判定して判定信号を生成する手段と、判定信号に応じて制御信号を出力する手段とを設け、通信手段に、制御信号を無線で送信する手段を設け、制御装置に、制御信号を受信して制御対象装置に対して所定の制御を行なう手段を設けた構成とした。このように構成したことにより、移動体が所定のエリアに到達したときなどに、制御対象装置を遠隔操作できる。

【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態について、図1～図7を参照して詳細に説明する。

【0008】（第1の実施の形態）本発明の第1の実施の形態は、移動体が所定エリアに入ったことを検出したとき、無線で制御信号を送信して、制御対象装置をオンオフする遠隔操作装置である。

【0009】図1は、本発明の第1の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。図1において、GPSアンテナ5は、GPS衛星からの電波を受信するアンテナである。GPS受信機6は、GPSアンテナ5によって受信された信号を復調する手段である。位置算出手段7は、GPS信号に基づいて位置を検出する手段である。表示部8は、位置や状態情報などを表示する手段である。通信手段9は、位置算出手段7と制御装置10との間で無線通信を行なう手段である。これらは、車両などの移動体に搭載されている。制御装置10は、通信手段9と無線通信を行ない、制御対象装置11を制御する手段である。制御対象装置11は、制御装置10によって制御される装置である。これらは、地上に固定されている。

【0010】上記のように構成された本発明の第1の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図1を参照して説明する。GPSアンテナ5は、GPS衛星からの電波を受信し、GPS受信機6へ送る。GPS受信機6は、GPS用アンテナ5からの受信信号を復調して、GPS信号を得る。位置算出手段7は、GPS信号に基づいて、移動体の現在位置を算出する。表示部8は、地図

上に現在位置を表示する。位置算出手段7は、移動体が、あらかじめ設定した所定エリア内に入ったことを検出した時、判定信号を生成する。判定信号に応じて、制御対象装置をオン（オフ）にするための制御信号を、通信手段9に送る。通信手段9は、制御信号を、携帯電話などにより無線で制御装置10に送信する。制御装置10は、受信した制御信号を制御対象装置11に送る。制御対象装置11は、制御信号によってオン（オフ）になる。

【0011】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、自宅の炊飯器のスイッチをオンにする制御信号を送信する。自宅の炊飯器に接続された制御装置が、制御信号を受信して、炊飯器のスイッチをオンにする。

【0012】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0013】上記のように、本発明の第1の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定エリアに入ったことを検出したとき、無線で制御信号を送信して、制御対象装置をオンオフする構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置をオンオフできる。

【0014】（第2の実施の形態）本発明の第2の実施の形態は、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号を受信する遠隔操作装置である。

【0015】図2は、本発明の第2の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。第2の実施の形態の基本的な構成は、図1に示す第1の実施の形態と同じである。第2の実施の形態が第1の実施の形態と異なるところは、通知手段を設けた点である。図2において、通知手段12は、制御対象装置の状態を表示手段により知らせる手段である。

【0016】上記のように構成された本発明の第2の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図2を参照して説明する。位置を求めて判定信号を出すところまでは、第1の実施の形態と同じである。判定信号に応じて、制御対象装置のオンオフ状態を取得するための制御信号を、通信手段9に送る。通信手段9は、制御信号を、携帯電話などにより無線で制御装置10に送信する。制御装置10は、受信した制御信号に基づき、制御対象装置11のオンオフ状態を取得し、オンオフ状態信号を通信手段9に送信する。通信手段9は、受信したオンオフ状態信号を、通知手段12に送る。通知手段12は、表示部8にオンオフ状態信号を送る。表示部8は、制御対象装置11がオン状態又はオフ状態であるということを表示す

る。

【0017】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、事務所のパソコンのオンオフ状態を調べる制御信号を送信する。事務所のパソコンに接続された制御装置が、制御信号を受信して、パソコンのオンオフ状態を調べて送信する。車両でオンオフ状態信号を受信して、ナビゲーション装置に表示する。

【0018】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0019】上記のように、本発明の第2の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号を受信する構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置のオンオフ状態を知ることができる。

【0020】(第3の実施の形態) 本発明の第3の実施の形態は、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と温度信号を受信する遠隔操作装置である。

【0021】図3は、本発明の第3の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。第3の実施の形態の基本的な構成は、図1に示す第1の実施の形態と同じである。第3の実施の形態が第1の実施の形態と異なるところは、温度測定手段と通知手段を設けた点である。図3において、通知手段12は、制御対象装置の状態を表示手段により知らせる手段である。温度測定手段13は、移動体の位置の温度を測定する手段である。温度測定手段14は、制御対象装置11の位置の温度を測定する手段である。

【0022】上記のように構成された本発明の第3の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図3を参照して説明する。位置を求めて判定信号を出すところまでは、第1の実施の形態と同じである。判定信号に応じて、制御対象装置のオンオフ状態と温度情報を取得するための制御信号を、通信手段9に送る。通信手段9は、制御信号を、携帯電話などにより無線で制御装置10に送信する。制御装置10は、受信した制御信号に基づき、制御対象装置11のオンオフ状態を取得する。さらに、温度測定手段14から、制御対象装置11の位置の温度情報を取得する。そして、オンオフ状態信号と温度情報を送信する。通信手段9は、受信したオンオフ状態信号と温度情報を、通知手段12に送る。一方、温度測定手段13は、移動体の位置の温度を測定して、通知手段12に温度情報を送る。通知手段12は、オンオフ状態信号と両方の温度情報を表示部8に送る。表示部8は、制御対象装置11のオ

ンオフ状態と温度と、移動体の位置の温度を表示する。

【0023】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、自宅のエアコンのオンオフ状態と室温を調べる制御信号を送信する。自宅のエアコンに接続された制御装置が、制御信号を受信して、エアコンのオンオフ状態と室温を調べて送信する。車両でオンオフ状態信号と室温を受信して、ナビゲーション装置に表示する。

【0024】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0025】上記のように、本発明の第3の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と温度信号を受信する構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置のオンオフ状態と温度を知ることができる。

【0026】(第4の実施の形態) 本発明の第4の実施の形態は、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と温度信号を受信し、温度に応じて制御対象装置をオンオフする遠隔操作装置である。

【0027】図4は、本発明の第4の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。第4の実施の形態の基本的な構成は、図1に示す第1の実施の形態と同じである。第4の実施の形態が第1の実施の形態と異なるところは、温度測定手段を設けた点である。図4において、温度測定手段13は、移動体の位置の温度を測定する手段である。温度測定手段14は、制御対象装置11の位置の温度を測定する手段である。

【0028】上記のように構成された本発明の第4の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図4を参照して説明する。位置を求めてからオンオフ状態信号と温度情報を受信するところまでは、第3の実施の形態と同じである。温度測定手段13は、移動体の位置の温度を測定して、位置算出手段7に温度情報を送る。位置算出手段7は、移動体位置の温度情報と制御対象装置位置の温度情報を、表示部8に送る。表示部8は、制御対象装置11のオンオフ状態情報と両方の温度情報を表示する。

【0029】位置算出手段7は、制御対象装置11のオンオフ状態と制御対象装置位置の温度と移動体位置の温度とに応じて、制御対象装置11のオンオフ状態を反転する反転信号を、通信手段9を介して制御装置10に送信する。反転信号を受信した制御装置10は、制御対象装置11のオンオフ状態を反転させる。

【0030】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、自宅のエアコンのオンオフ状態と室温を調べる制御信号を送信する。自宅のエアコンに接続された制御装置が、制御信号を受信して、エアコンのオンオフ状態と室温を調べて送信する。車両でオンオフ状態信号と室温を受信して、エアコンがオフ状態で室温が25℃以上で、車両で測定した外気温が30℃以上であれば、反転信号を送信して、エアコンをオンにする。

【0031】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0032】上記のように、本発明の第4の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定のエリアに進入したとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と温度情報を受信し、温度に応じて制御対象装置をオンオフする構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置をオンオフできる。

【0033】(第5の実施の形態) 本発明の第5の実施の形態は、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と湿度信号を受信する遠隔操作装置である。

【0034】図5は、本発明の第5の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。第5の実施の形態の基本的な構成は、図1に示す第1の実施の形態と同じである。第5の実施の形態が第1の実施の形態と異なるところは、通知手段と湿度測定手段を設けた点である。図5において、通知手段12は、制御対象装置の状態を位置算出部に知らせる手段である。湿度測定手段15は、移動体の位置の湿度を測定する手段である。湿度測定手段16は、制御対象装置11の位置の湿度を測定する手段である。

【0035】上記のように構成された本発明の第5の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図5を参照して説明する。位置を求めて判定信号を出すところまでは、第1の実施の形態と同じである。判定信号に応じて、制御対象装置のオンオフ状態と湿度情報を取得するための制御信号を、通信手段9に送る。通信手段9は、制御信号を、携帯電話などにより無線で制御装置10に送信する。制御装置10は、受信した制御信号に基づき、制御対象装置11のオンオフ状態を取得する。さらに、湿度測定手段16から、制御対象装置11の位置の湿度情報を取得する。そして、オンオフ状態信号と湿度情報を送信する。通信手段9は、受信したオンオフ状態信号と湿度情報を、通知手段12に送る。一方、湿度測定手段15は、移動体の位置の湿度を測定して、通知手段12に湿度情報を

送る。通知手段12は、オンオフ状態信号と両方の湿度情報を表示部8に送る。表示部8は、制御対象装置11のオンオフ状態と湿度と、移動体の位置の湿度を表示する。

【0036】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、自宅の除湿機のオンオフ状態と湿度を調べる制御信号を送信する。自宅の除湿機に接続された制御装置が、制御信号を受信して、除湿機のオンオフ状態と湿度を調べて送信する。車両でオンオフ状態信号と湿度を受信して、ナビゲーション装置に表示する。

【0037】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0038】上記のように、本発明の第5の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と湿度信号を受信する構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置のオンオフ状態と湿度を知ることができる。

【0039】(第6の実施の形態) 本発明の第6の実施の形態は、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と湿度信号を受信し、湿度に応じて制御対象装置をオンオフする遠隔操作装置である。

【0040】図6は、本発明の第6の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図である。第6の実施の形態の基本的な構成は、図1に示す第1の実施の形態と同じである。第6の実施の形態が第1の実施の形態と異なるところは、湿度測定手段を設けた点である。図6において、湿度測定手段15は、移動体の位置の湿度を測定する手段である。湿度測定手段16は、制御対象装置11の位置の湿度を測定する手段である。

【0041】上記のように構成された本発明の第6の実施の形態における遠隔操作装置の動作を、図6を参照して説明する。位置を求めてからオンオフ状態信号と湿度情報を受信するところまでは、第5の実施の形態と同じである。湿度測定手段15は、移動体の位置の湿度を測定して、位置算出手段7に湿度情報を送る。位置算出手段7は、移動体位置の湿度情報と制御対象装置位置の湿度情報を、表示部8に送る。表示部8は、制御対象装置11のオンオフ状態情報と両方の湿度情報を表示する。

【0042】位置算出手段7は、制御対象装置11のオンオフ状態と制御対象装置位置の湿度と移動体位置の湿度とに応じて、制御対象装置11のオンオフ状態を反転する反転信号を、通信手段9を介して制御装置10に送信す

る。反転信号を受信した制御装置10は、制御対象装置11のオンオフ状態を反転させる。

【0043】例えば、車両に搭載したナビゲーション装置のGPS受信機で、自宅から5km以内のエリアに入ったことを検出すると、判定信号を出すように設定しておく。判定信号により、自宅の除湿機のオンオフ状態と湿度を調べる制御信号を送信する。自宅の除湿機に接続された制御装置が、制御信号を受信して、除湿機のオンオフ状態と湿度を調べて送信する。車両でオンオフ状態信号と湿度を受信して、除湿機がオフ状態で湿度が70%以上で、車両で測定した湿度が70%以上であれば、反転信号を送信して、除湿機をオンにする。

【0044】また、目的地に到着する予想時間の数分前の場所に達した時、判定信号を出してもよい。目的地までの経路中の所定の経由地を通過した時、判定信号を出してもよい。GPS衛星からの時刻信号が所定時刻に達した時、判定信号を出してもよい。所定の登録地点を通過した時、判定信号を出してもよい。

【0045】上記のように、本発明の第6の実施の形態では、遠隔操作装置を、移動体が所定のエリアに入ったとき、制御信号を制御対象装置に送り、オンオフ状態信号と湿度信号を受信し、湿度に応じて制御対象装置をオンオフする構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置をオンオフできる。

【0046】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明では、遠隔操作装置を、GPS受信機と位置算出手段と表示手段と通信手段とを有する移動体装置と、制御装置と制御対象装置とを有する固定装置とからなる遠隔操作装置とし、位置算出手段に、所定の条件を検出したことを判定して判定信号を生成する手段と、判定信号に応じて制御信号を出力する手段とを設け、通信手段に、制御信号を無線で送信する手段を設け、制御装置に、制御信号を受信して制御対象装置に対して所定の制御を行なう

手段を設けた構成としたので、移動体がどこにいても、制御対象装置を遠隔操作できるという効果が得られる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

【図2】本発明の第2の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

【図3】本発明の第3の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

【図4】本発明の第4の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

【図5】本発明の第5の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

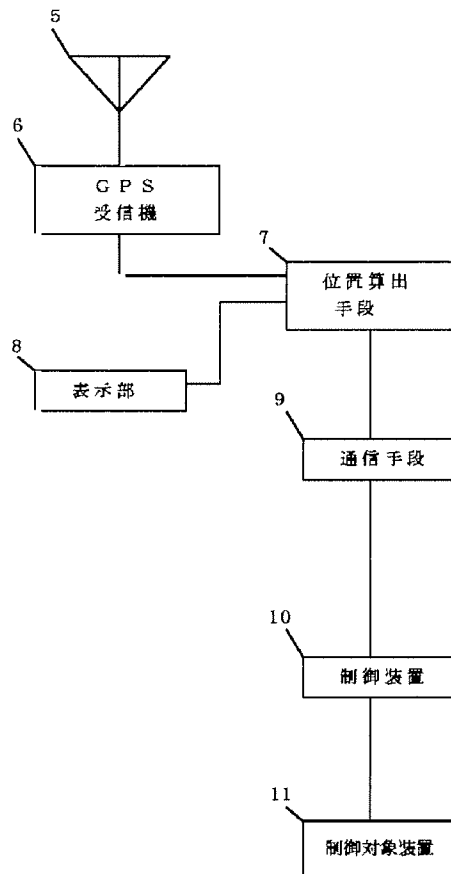
【図6】本発明の第6の実施の形態における遠隔操作装置の機能ブロック図、

【図7】従来の受信機の機能ブロック図である。

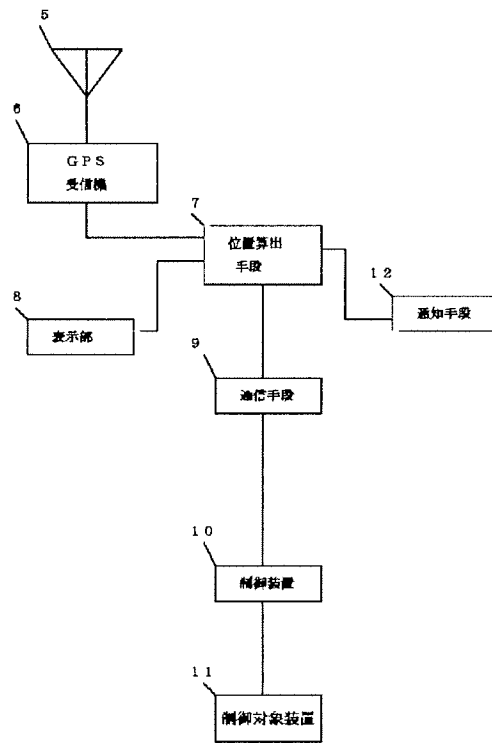
【符号の説明】

- 1 CPU
- 2 操作部
- 3 制御対象装置の電源
- 4 記憶手段
- 5 GPSアンテナ
- 6 GPS受信機
- 7 位置算出手段
- 8 表示部
- 9 通信手段
- 10 制御装置
- 11 制御対象装置
- 12 通知手段
- 13 温度測定手段
- 14 湿度測定手段
- 15 湿度測定手段
- 16 湿度測定手段

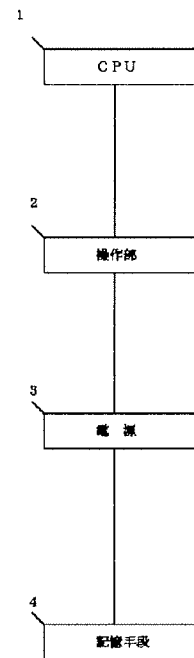
【図1】



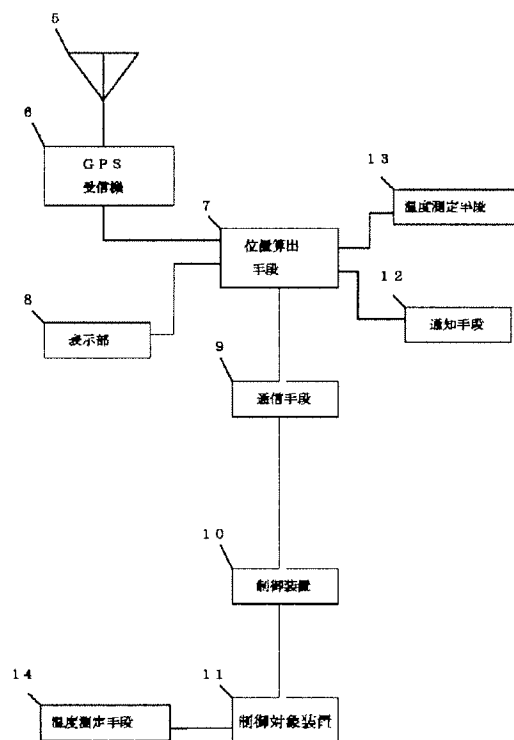
【図2】



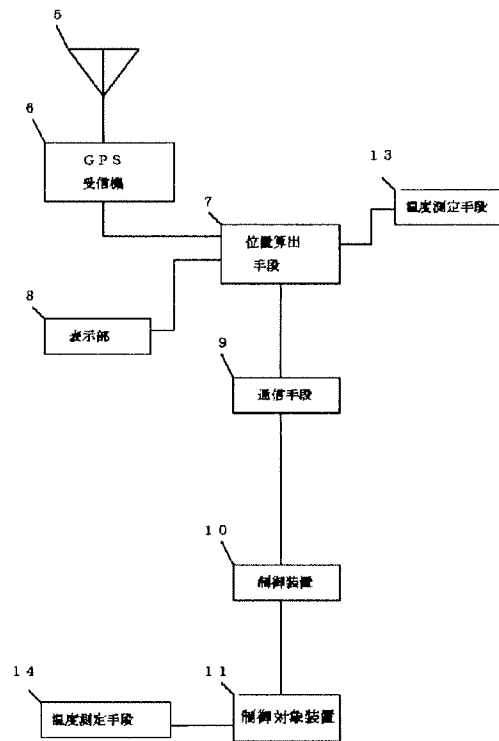
【図7】



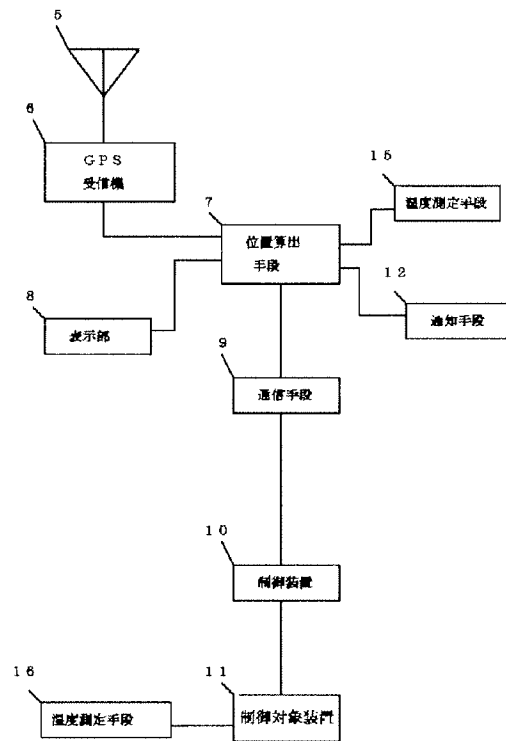
【図3】



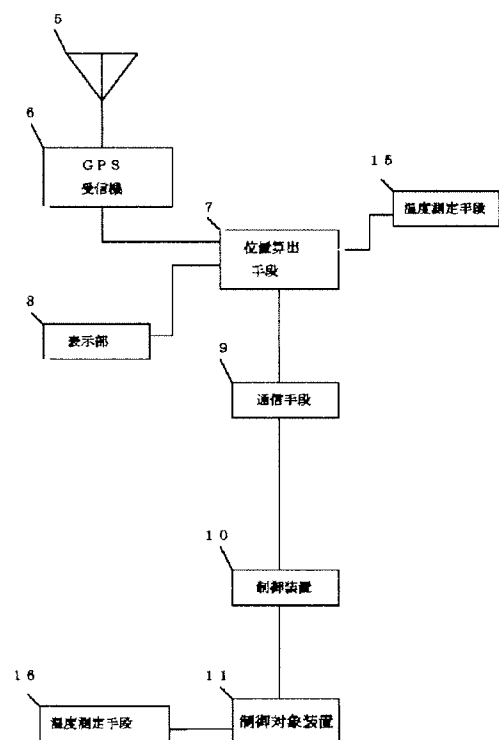
【図4】



【図5】



【図6】



フロントページの続き

(72)発明者 渡辺 浩亘
石川県金沢市彦三町二丁目1番45号 株式
会社松下通信金沢研究所内

Fターム(参考) 5K048 AA05 BA12 BA13 DA01 DC07
EB02 EB10 EB12 FB05 HA32
5K067 AA34 BB36 BB41 FF03 FF05
FF23 JJ52 JJ56 KK15
5K101 KK11 LL12